

2019 生質能源科技產業-商業模式創新開發研習營

快速完整性建構生質能市場不能錯過必修的一門課!



課程簡介

根據國際能源總署(IEA)的統計，生質能排名全球第四大初級能源，僅次於石油、煤及天然氣，尤以生質能為各項再生能源中全球應用歷史最為悠久，且為全球能源供應貢獻之多，可應用於熱能、電能與運輸能源上。

2018 年經濟部能源局統計資料顯示，目前生質能發電市場趨勢成長動能由歐美逐漸轉向東南亞國家，亞太地區現為全球最大的生質能發電市場，預估 2020 年亞太市場規模將達到 131 億美元，推估將佔全球近一半的產值，其中東南亞地區的沼氣發電每年新增市場規模約 60-100 MW，成長率約為 10%。東南亞地區以泰國(50%)為最主要的市場、其次依序為印尼(約 25%)、馬來西亞(約 10%)菲律賓(約 10%)、越南(約 5%)。推估至 2022 年全球沼氣市場規模將達 100 億美元。

本課程特別邀請國內生質能源領域頂尖專業研究團隊，帶您系統性地掌握並建構生質物科技化增值技術—厭氧二階段氫/烷沼氣技術(HyMeTek)原理知識、國內生質能源示範場域實地觀摩及進行實務商業模式探討與應用。將農畜牧業、食品、飲料或釀造等相關產業所產生之廢水轉化為替代性綠色能源，有效解決廢棄物問題，達到產業永續發展經營，後續系列課程另規劃國內外市場示範場域實地研習與訓練，結合市場開發、技術與場域建置一次到位!

課程內容 (期滿授予結業證書以茲證明)

2019 生質能源科技產業-商業模式創新開發研習營	
上課時間：108/06/03(一)-06/05(三) 09：00-16：30，計三天	
上課地點：台中學習中心(台中市大雅區中科路 6 號)、國內具代表性示範場域	
06/03(一)	生質能源技術及其應用 -生質能源技術概論 -生質物氣化技術發展現況與展望 -厭氧二階段氫/烷沼氣技術(HyMeTek)技術討論&個案
06/04(二)	國內生質能源示範場域實地觀摩 -新合興牧場 <i>國內首座以「二階段高效厭氧發酵技術」處理養豬廢水的沼氣發電</i> -星寰實業有限公司 <i>「100 kWe OTWG 小型農業廢物發電系統」</i>
06/05(三)	生質能源市場應用與發展策略 -生質能系統財務規劃與營運計畫 -再生能源相關法規

※ 主辦單位得因不可抗拒因素，保留本培訓班內容及講師異動之權利

課程費用

生質能產業創新開發研習營(一) -含稅 -教材 -保險 -午餐/點心 -戶外研習日 6/4 巴士定點接送 <u>《提醒事項》</u> 課程費用不另安排住宿及課後晚餐，學員可於課後前往東海或逢甲商圈週邊用餐及住宿喔!	原價 15,000 元(含稅) 1. 早鳥優惠專案_即日起至 5/05 止 12,000 元/每人(含稅) 2. 揪團超值專案_即日起至 5/27 止 (1) 雙人優惠價 11,000 元/每人(含稅) (2) 四人(含)以上成行，10,000 元/每人(含稅)
---	--



國外場域示意圖-印尼廖內省的棕櫚油廠裝設 700 千瓦的沼氣發電廠



國外場域示意圖-印尼北蘇拉維西省建置的「二階段生物氫烷生產示範和培訓發電站」



國外場域示意圖-泰國北大年府的棕櫚油廠裝設 2000 千瓦的沼氣發電廠。





課程日期：108年06月03日(一)至05日(三)·09:00-16:30 計三天

課程地點：台中學習中心(台中市大雅區中科路6號)、國內具代表性示範場域

招生對象：從事農牧、綠色能源、環保廢水處理、生物科技、食品、紡織、國內外投資貿易相關產業人士及對於本課程有興趣之學員

報名期間：即日起至5/27止

頂尖師資：

	<ul style="list-style-type: none"> ● 學歷：國立清華大學 化學工程學系 博士 ● 經歷：逢甲大學、亞州生質氫能聯盟、APEC ACABT ● 專長：生物產氫技術、流體化床工程、氫能與綠色科技、有機廢棄物能源化技術
	<ul style="list-style-type: none"> ● 學歷：英國 倫敦大學 化工暨生化工程系 博士 ● 經歷：工研院、中興大學、APEC EGNRET ● 專長：生質能源技術、廢棄物處理技術、燃燒 / 氣化技術、混沌動力學生命週期分析、生物統計
	<ul style="list-style-type: none"> ● 學歷：美國 美利堅大學 華盛頓法學院 法學博士 ● 經歷：中興大學、日本北海道大學、世界自然保育組織 ● 專長：國際法、國際貿易法、國際環境法、氣候變遷法與政策
	<ul style="list-style-type: none"> ● 學歷：英國 南普敦大學 財務博士 ● 經歷：虎尾科大、逢甲大學、修平科大 ● 專長：財務管理、財務報表分析、金融大數據分析、金融風險管理

報名方式：

1. 【傳真/email 報名】：請將報名表傳真至 04-25690361 台中學習中心林小姐並電洽確認 04-25604084 林小姐 cicalin@itri.org.tw

2. 【線上報名】：請至“產業學院產業學習網”報名，關鍵字請搜尋「2019生質能」

<https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/CDA31498-83A9-46E2-B46F-0CA3319EF740.html>

貼心提醒：

1. 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，敬請來電洽詢方完成報名。
2. 課程若未如期開辦學員所繳學費無息退還；課程開始當天不得以任何因素要求退費。
3. 因課前教材、講義及餐點之準備及需為您進行退款相關事宜，若您不克前來或需變更受訓人選，請於 5/27 前告知，以利行政作業進行並共同愛護資源。逾期將郵寄講義，恕不退費。

報名表

報名表連同繳款收據傳真至FAX：04-25690361 或掃描寄至E-mail: cicalin@itri.org.tw 林小姐收

課程名稱：第一期 生質能源科技產業-商業模式創新開發研習營(一)

公司發票抬頭:

統一編號:

地址:

發票：二聯式(含個人)三聯式

報名資格：(單選)

- 原價 1,5000 元(含稅)訂購
- 採用早鳥優惠專案，12,000 元/每人(含稅)_即日起至 5/05 止，依報名時間及繳費截止前完成
- 採雙人獨享優惠價 11,000 元/每人(含稅)，優惠價格於報名後繳費截止前完成
- 四人(含)以上成行，10,000 元/每人(含稅)，優惠價格於報名後繳費截止前完成

姓名	部門	職稱	電話	手機號碼	電子郵件(請以正楷書寫)

備註：(如有其他需求請至下方空白處填寫)

◎ 繳費方式：(請勾選)

***請於報名收到繳費通知三天內完成繳費，並回覆電匯資訊以利查核，最後繳款期限至 5/27 截止。**

- ATM 轉帳(線上報名)：繳費方式選擇「ATM 轉帳」者，系統將給您一組轉帳帳號「銀行代號、轉帳帳號」，但此帳號只提供本課程轉帳使用，**各別學員轉帳請使用不同轉帳帳號！！**轉帳後，寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」傳真至 04-25690361 工研院產業學院 台中學習中心 收。
- 信用卡(線上報名)：繳費方式選「信用卡」，直到顯示「您已完成報名手續」為止，才確實完成繳費。
- 銀行匯款(電匯/ATM 付款)：土地銀行工研院分行，帳號 156-005-00002-5 (土銀代碼：005)。
戶名「財團法人工業技術研究院」，請填具「報名表」與「收據」回傳真至 04-25690361 工研院產業學院台中學習中心 收。
- 即期支票或郵政匯票：抬頭「財團法人工業技術研究院」，掛號郵寄至：407 台中市西屯區中科路 6 號 4 樓(中科工商服務大樓 4 樓)工業技術研究院 收。
- 計畫代號扣款(工研院同仁)：請從產業學院學習網直接登入工研人報名；俾利計畫代號扣款。
- ❖ 註：信用卡、ATM 轉帳者請利用線上報名系統，報名網址：<http://college.itri.org.tw> 輸入「課程名稱」搜尋「2019生質能」